

第1部 援助評価の視点 第1章 国際開発政策の手段としての公的開発援助

著者	今岡 日出紀
権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
シリーズタイトル	経済協力シリーズ
シリーズ番号	184
雑誌名	援助の評価と効果的实施
ページ	5-36
発行年	1998
出版者	アジア経済研究所
URL	http://hdl.handle.net/2344/00014201

第 1 部

援助評価の視点

第 1 章

国際開発政策の手段としての公的開発援助

はじめに

公的開発援助 (Official Development Aid: ODA) は、援助国政府または多国間援助機関と被援助国政府との間で、譲許的条件の下で移転される貨幣購買力であると定義することができる。この公的開発援助の一部はノン・プロジェクト援助のように単純な貨幣購買力の移転の形をとる場合もあるが、具体的なプロジェクト援助の建設を条件としてこれを賄う資金として供与される場合が多い (所謂、プロジェクト援助がそれである)。形態別援助について後に触れることもあるが、本章での当面の目的からすれば、公的機関の間の譲許的条件の下での貨幣購買力の移転として ODA を定義しておくことで十分であろう。

発展途上国と先進工業国との間では、多様な形態の下で経済資源が移転されている。まず、財・非要素サービスの輸出および輸入という形で経済資源が移動し交換されている。

次に生産要素の移動という形で経済資源が移動している。労働の国際間の移動、資本の国際間の移動がそれである。資本の国際間の移動は直接投資、間接投資、借款といった諸々の形態で行われ、現実には貨幣購買力の移転として移動しているが、経済学ではこの貨幣購買力に相当する生産要素が移動しているものとして扱っていることは周知のところである。この国際間の資

本移動は基本的には国際資本市場の状況に応じて、民間部門間を貨幣購買力が移動する。これに対して公的開発援助の場合には、各国政府または多国間国際機関といった公的機関の間の資金移動であるから、国際的公的資金（本）移動として特徴づけることができる。国際的な資源移動の諸形態のなかでは、貿易による資源移動、上記の資本移動、労働の移動のすべてが、民間部門の経済的動機に基づく移動であるので、公的開発援助は国際的経済資源移動の流れのなかでの唯一の公的経済資源移動の形態であると言えることができる。

上では経済資源の国際間の移動という曖昧な言葉を使ったが、ここから労働移動を除き、また経常収支の各項目を通じての資源移動を除き、残りの国際収支表における資本勘定を通じての貨幣購買力の総額に占める公的開発資金（ODF）の重要度を示しておくことにしよう。表1は、「全資金ソースか

表1 全資金ソースからの

	1980	1981	1982	1983	1984	1985
I. 公的開発資金（ODF）	45.1	46.6	44.1	42.4	47.5	48.6
(%)	(35.2)	(33.7)	(38.0)	(44.7)	(55.6)	(58.5)
1. 政府開発援助（ODA）	37.3	37.9	33.8	33.9	34.8	37.0
2. その他 ODF	7.8	8.7	10.3	8.5	12.7	11.6
II. 輸出信用総額	17.0	17.2	13.7	4.6	6.2	4.0
(%)	(13.2)	(12.4)	(11.9)	(4.9)	(7.3)	(4.8)
III. 民間資本（PF）	66.1	74.5	58.2	47.8	31.7	30.5
(%)	(51.6)	(53.9)	(50.1)	(50.4)	(37.1)	(36.7)
1. 直接投資（DAC 諸国）	11.2	17.2	12.8	9.3	11.3	6.6
2. 国際的銀行貸付	49.0	52.0	37.9	35.0	17.2	15.2
3. 債券貸付総額	1.5	1.5	4.8	1.0	0.3	5.1
4. その他民間資金	2.0	1.8	0.4	0.3	0.3	1.3
5. NGO による贈与	2.4	2.0	2.3	2.3	2.6	2.9
全資金フロー	128.2	138.3	116.0	94.8	85.4	83.1
(%)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

(注) かつこ内の数字は、全資金フローに占める比率でパーセント表示である。

(出所) DAC Annual Report, 各年版。

らの発展途上国への資金の流れ」を示している。この表から明らかなように、名目額ではあるが公的開発資金は長期的に微増傾向を示している。しかし民間資本の変動が非常に大きいため、対発展途上国全資金フローに占める公的開発資金の比率は、1986年に68.2%のピークに達したあと95年には28.3%までに低下している。これから明らかなように公的開発資金の対発展途上国資金フローに占める重要度は時期によって大きく変動しているが、その重要度は決して小さなものではないと言えるし、また公的開発資金は民間資本の流れを補完する重要な貨幣購買力の移転形態であると言えることができる。

このように公的開発援助によって移動する経済資源の重要度は決して小さなものではないが、公的開発援助の経済学的意義づけに関しては必ずしも定説があるわけではなく、極端な場合、公的開発援助は発展途上国の経済開発に積極的な負の効果をもつという主張さえもある。公的開発援助の経済効

発展途上国への資金の流れ

(単位：10億ドル)

1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
55.8 (68.2)	56.7 (66.1)	61.4 (62.5)	61.1 (52.7)	69.8 (55.3)	69.7 (57.0)	69.8 (47.2)	70.1 (45.0)	71.6 (33.5)	71.6 (28.3)
43.9	43.9	47.9	49.0	52.9	58.6	58.9	56.4	60.5	62.6
11.9	12.8	13.5	12.1	16.9	11.1	10.9	13.7	11.1	9.0
-0.7 (-0.8)	-1.6 (-1.9)	-2.2 (-2.3)	9.4 (8.1)	4.7 (3.7)	1.8 (1.5)	1.3 (0.9)	-0.6 (-0.4)	9.3 (4.4)	11.0 (4.3)
26.7 (32.6)	30.7 (35.8)	39.1 (39.8)	45.5 (39.2)	51.8 (41.0)	50.8 (41.5)	76.8 (52.0)	86.4 (55.4)	132.6 (62.1)	170.5 (67.4)
11.3	19.4	21.8	26.5	26.4	22.6	27.3	38.6	47.0	60.0
7.0	7.0	7.8	10.5	15.0	11.0	31.0	9.0	42.6	75.0
1.2	-1.0	1.6	2.2	0.9	6.5	11.1	29.0	29.0	19.3
3.9	1.3	3.4	2.3	4.4	5.3	1.4	4.0	8.0	10.0
3.3	4.0	4.2	4.0	5.1	5.4	6.0	5.8	6.0	6.2
81.8 (100.0)	85.8 (100.0)	98.3 (100.0)	116.0 (100.0)	126.3 (100.0)	122.3 (100.0)	147.8 (100.0)	155.9 (100.0)	231.5 (100.0)	253.1 (100.0)

果に関しては、さまざまな観点から多くの論点が提起されているが、譲許的条件の下での国際間の公的資金の移動を、貿易政策、対外投資政策等が国際開発との関連でその効果が分析されているのと同程度に、国際開発政策の手段の一つとして統一的に分析した研究は多くない。

本章の目的は、公的開発援助を発展途上国の経済開発を促すための国際開発政策の手段の一つと理解し、その有効性について検討することである。公的開発援助を国際開発政策の手段として取り上げ、その有効性について分析しようとする場合、有効性の基準について明確にしておく必要がある。国際貿易論においては、自由貿易によって達成される貿易均衡のパレート最適性が貿易政策の有効性の判断の基準となっている。公的開発援助の場合、援助国の国民可処分所得を切り取ってこれを被援助国に移転するわけであるから、援助国が公的開発援助の供与のために用意する国民可処分所得の減少分がもたらす社会的効用の減少分以上に、資源の移転先である被援助国の社会的効用の増加があれば、公的開発援助は北と南の間での資源配分の効率化を促す政策手段であると判断することができるだろう。このような基準は静態的な枠組みのなかでも適用できるであろうし、動態的枠組みのなかでは社会的効用の現在価値を比較するという方法で適用可能である。また上記の基準は、公的開発援助による経済資源の移動の直接的効果のみならず、このような資源移動によって惹起される反響効果（間接効果）をも含めて考慮し適用される必要がある。したがって、移転問題（Transfer Issues）の分析枠組みとその結論に関しては十分に留意する必要がある。

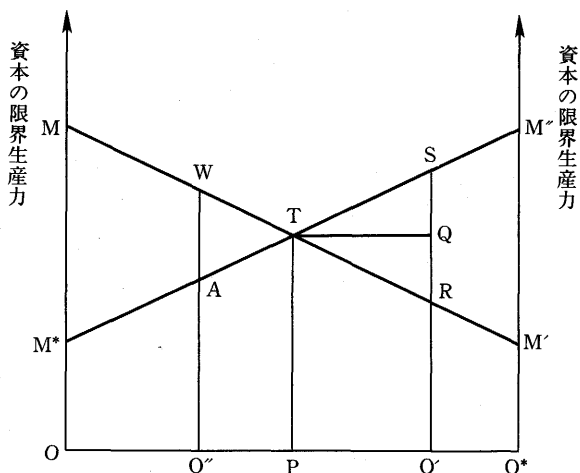
第1節 資本移動論と公的開発援助の経済的意義

マクドウガル（MacDougall, G.D.A.）、ケンプ（Kemp, M.C.）以来の新古典派資本移動理論⁽¹⁾の枠組みのなかで、国際開発政策手段としての公的開発援助の経済的意義について考察することにする。

まず静学的資本移動モデルの枠内で考察することにする。投資国（先進工業国）と被投資国（発展途上国）からなる世界を考え、両国が同じ財を生産しており（したがって輸出入の関係は両国間にない）、両国の実物資本量はそれぞれ一定不変であるものとする。資本以外の生産要素（労働力）の賦存量も両国それぞれにおいて一定であって完全雇用の状態にあるものとする。労働の国際間の移動はないが、一国の実物資本の一部が他国へ移動するという意味での国際的な資本移動があるものとする⁽²⁾。各国における資本の収益率は資本の限界生産力に等しくなるという完全競争の仮定の下では、各国で労働力一定、完全雇用であるから、資本量が増加すれば資本の限界生産力（＝収益率）は逓減する。図1において、 MM' は投資国（先進工業国）の資本の限界生産力線を、 $M''M^*$ は被投資国（発展途上国）の資本の限界生産力線を示し、点Oから右方向に投資国の資本量を示すものとし、点O'から左方向に被投資国の資本量を測るものとする。したがって、 OO^* は両国に賦存する資本ストックの総量を示している。

国際資本市場が完全競争市場であれば、先進工業国と発展途上国の間での

圖 1 資本移動均衡



(出所) 根岸(1971) 154ページ。

資本ストックの配分はそれぞれ OP , O^*P となり、両国における資本の収益率は等しくなっており、 TP がそれである。この資本の両国間への配分は、先進工業国の国民所得、 $OMTP$ と発展途上国の国民所得、 O^*M^*TP を最大にしているだけでなく、世界全体の所得、 $OMTP + O^*M^*TP$ をも最大にしているという意味で、最適である。ルターン (V.W. Ruttan, 1989, p. 411) が指摘するように、市場のインセンティブに応じて国際間の資本移動が行われるときには、先進工業国と発展途上国双方の経済効率と経済厚生を増大するものであると考えられる。このことは、図 1 において先進工業国が PO' だけの資本を例えば無償で援助した場合を考えれば容易に理解できる。この公的開発援助によって先進工業国は $WO'PT$ だけ所得を失うことになるが、発展途上国は $AO'PT$ の所得増を得ることができるとにすぎない。したがって世界全体ではこの公的開発援助によって WAT 分だけの所得を失うことになる。つまり、市場インセンティブに逆らった公的開発援助は、国際開発政策の手段としては有効なものではないとすることができる。

今、国際資本市場がなんらかの意味で不完全であり、先進工業国における資本の賦存が OO' 、発展途上国における資本の賦存が O^*O' であるものとしよう。したがって、発展途上国における資本の収益率 ($= SO'$) が先進工業国における資本収益率 ($= O'R$) よりも SR 分だけ高いにもかかわらず両国間で資本移動が起きていないという意味で、国際資本市場が不完全である場合を考えることにする。この場合にも、先進国から発展途上国に対する援助、 PO' が TP という市場利子率によって供与される場合には、この援助によって先進工業国は TQR 分だけの、また発展途上国は STQ 分だけの所得増を得ることになり、世界全体でも STR 分の所得増がもたらされることになる。したがって、先進工業国政府によるこの援助は言葉の厳密な意味での最適資源配分を達成していることになる⁽³⁾。しかしこの公的開発援助が例えば無償援助の形態で供与されたとしても、両国の所得変化を単純に加減算ができるとすれば、先進工業国は $TPO'R$ の所得をこの援助で失うことになるが、発展途上国は $TPO'S$ の所得を得ることになるので、ネットでは世界全

体でSTR分の所得増を得ていることになる。したがって、本章で定義した意味における国際開発政策の有効な手段として、譲許的条件の下での政府間の資本移動（公的開発援助）を挙げることができる。

世界銀行は、明らかに前者の意味で公的開発援助を国際開発政策の手段として考えている。世界銀行の世界開発報告によれば⁽⁴⁾、国際民間資本市場にまかせておいたのでは、個別の発展途上国の経済状況と潜在能力に応じた量とタイプの資本、技術、その他のサービスが供給されないので、したがって、世界の貯蓄の効率的な配分が達成できないとしている。そして、国際的な公的開発援助は、国際民間資本市場における資本、技術、その他サービスの流れを補完することによって、世界における資源配分の効率化に寄与するとしている。発展途上国における投資の収益率は非常に高いので、公的開発援助によって資源を発展途上国に供与することは、被援助国の将来所得のみならず、世界全体の将来所得をも高めることになるというのが世界銀行の主張である。

世界銀行によれば、国際民間資本市場は次の五つの理由で発展途上国に対する資本供給を最適水準以下にしか行わない。(1)ソブリン・リスク(Sovereign Risk)、(2)先進国における資本市場に対する規制、(3)発展途上国において高い社会的収益率をもたらす投資機会が存在しているにもかかわらず、それがすぐに捕捉可能な収益をもたらさないとか、または、少なくとも短期的には外国からの借款に対する元本・利払いに必要な外貨をこの投資が稼得しないという理由から民間資本が過少供給されている状況、(4)国際資本市場における民間の貸し手が、発展途上国における投資機会とか発展途上国による債務返済能力といったことに関して十分な情報をもっていないこと、(5)民間銀行が長期貸出を嫌う傾向にある、というのがその理由である。言葉をかえて言えば、これら五つは発展途上国が直面する国際資本市場の不完全性の原因でもある。

世界銀行による以上述べたような公的開発援助肯定論に対しては、新古典派経済学者の側からももちろん厳しい批判が展開されている。例えば、世界銀

行による議論に対して、イートン (J. Eaton, 1989, pp.1309-1310) は次のような批判的論点を提起している。発展途上国に対する貸付がソーブリン・リスクを伴うものであることを認めるとして、公的貸付を行うことによってこのリスクを減らすことができるのか、もしそうだとすればそれはどのような理由によるものなのか。もしリスクを公的貸付によっても減らすことができなとするならば、発展途上国に対する資本の過少供給は、このリスクを補償するに十分なリスク・プレミアムが支払われていないからであって、この場合にはこの不足支払いの状況にあるリスク・プレミアム支払分を譲許的公的資金で補ってやれば (図1でのSQ分)、民間資本は効率的資源配分を達成することができる。またもし発展途上国に対する貸付が十分な利益を約束するものであるならば、先進国政府は公的開発援助によって貸し付けるよりも、民間貸付を促すために国内の金融部門への規制をむしろ修正し、緩和しようとするのではなかろうか。これが世界銀行による(2)に対する新古典派的観点からする反論である。(3)に対する反論としては、民間資本が捕捉できない収益部門をどうして公的部門だけは捕捉できるのか、という議論がある。(4)との関連では、どうして民間部門だけがこのような情報をもたないで、公的部門だけがこれをもち得るのかという反論が提起される。最後に、(5)との関連では、いったい民間銀行は長期貸付を嫌う傾向にあるのだろうかと問うことができる。というのは先進工業諸国内では、民間銀行は十分に長期の設備投資に対する貸付を大量に行っているからである。

以上の新古典派の立場からする議論を要約すれば、世界銀行が指摘する五つの理由によって国際資本市場が不完全であることを認めるとしても、これを是正し補完するのに公的部門 (援助国政府および多国間国際機関) が特に比較優位をもつわけではない、ということであろう。世界銀行はしかし、このような議論に対して次の点を加えて公的開発援助を擁護する。つまり、公的開発援助は単に長期の商業ベースでの貸付を供与するだけでなく、この貸付に技術援助とか政府アドバイスといったものを体化させているところにこそ意義があることを⁽⁵⁾世界銀行は強調しているのである⁽⁶⁾。イートン (J.

Eaton, 1989, p.1309) も指摘するように、技術援助とか政策アドバイスといったサービスも正当な対価が支払われるならば民間部門はこれを供給するに十分な誘因をもっているはずである。しかしイトンも指摘するように、これの買い手である発展途上国の政府または民間部門は、国際的な民間企業が供給するこれらサービスの質に関して、これが民間企業の私的利潤動機に基づいて供給されるが故に不信感、信頼感を欠くといった状況があるであろうことは十分に首肯できる。とは言えこの議論を論拠に、公的部門によるこれらサービスの供給が即肯定できるわけではない。なぜならば、今日、発展途上国側に先進工業国による公的開発援助の動機をめぐってさえ、抜き難い不信感があるからである⁽⁷⁾⁽⁸⁾。

世界銀行は発展途上国が直面する国際資本市場が不完全な市場であって、発展途上国に対する資本の供給が過少であるという立場に立っていることは以上の分析からすでに明らかである。そして公的開発援助は、言葉の厳密な意味での国際開発政策の手段でなければならないという立場に立っていることもまた明らかである。つまり公的開発援助による経済資源の移動は援助国の国民所得を増加させるだけでなく、世界全体の国民所得をも増加させるものでなければならないという、新古典派経済学におけるパレート最適に似た条件を国際開発政策の有効性の判断の基準としているのである。したがってすでに示したように、公的開発援助は国際資本市場における市場利子率にしたがって供与されるべきであるという立場に固執することになる。

ところで、発展途上国が直面する国際資本市場の不完全性とそこへの公的介入を正当化する世界銀行による議論は、新古典派経済学の立場から完全に論破されてしまったのであろうか。この問いとの関連で、先に指摘した世界銀行による(3)および(4)の論点に注目してみたい。世界銀行によれば、発展途上国においては高い社会的収益率をもたらす投資機会が存在しているにもかかわらず民間部門がこれを収益として捕捉できないか、または少なくとも短期的には外国からの借款に対する元本返済・利払いに必要な外貨がこの投資によっては稼得され得ないという理由で民間資本が過少にしか供給されな

表2 わが国二国間 ODA 分野別配分 (1994年)

分 野	二国間 ODA		分 野	二国間 ODA	
	額(100万ドル)	シェア(%)		額(100万ドル)	シェア(%)
I. 社会インフラ・サービス	3,397.52	23.20	2. 鉱工業・建設	358.38	(2.45)
1. 教育	1,226.38	(8.37)	(A)製造	254.84	(1.74)
2. 保健	298.44	(2.04)	(B)資源開発	56.11	(0.38)
3. 水供給・衛生	1,367.67	(9.34)	(C)建設	0.50	(0.00)
4. 人口	15.26	(0.10)	3. 貿易・銀行・観光	36.53	(0.25)
5. 公共行政	13.60	(0.09)	IV. マルチセクター	793.64	(5.42)
6. 開発・計画	106.77	(0.73)	V. 計画援助	638.81	(4.33)
7. その他社会インフラ	369.40	(2.52)	うち構造調整	110.67	(0.77)
II. 経済インフラ・サービス	6,027.43	41.16	商品借款等	523.13	(3.57)
1. 運輸	3,030.65	(20.70)	VI. 債務救済	753.77	5.15
2. 通信	293.19	(2.00)	VII. 食糧援助	53.80	0.37
3. 河川開発	66.73	(0.46)	VIII. 緊急援助	13.08	0.09
4. エネルギー	2,566.36	(17.53)	IX. 行政経費	639.82	4.37
5. その他経済インフラ	70.50	(0.48)	X. 民間国際機関	16.20	0.11
III. 生産セクター	1,795.97	12.26	XI. 分類不能	518.55	3.54
1. 農業	1,401.06	(9.57)	合 計	14,643.92	100.00

(出所) 外務省編『我が国政府開発援助』上巻, 106ページ。

い, というものであった。この論点に対する新古典派経済学の側からする批判は, 民間部門が捕捉し得ないこのような投資機会をどうして公的部門だけが捕捉し得るのか, というものであった。この新古典派経済学による批判との関連で指摘しなければならないのは, 公的開発援助が対象とする投資分野の特殊性である⁽⁹⁾。

公的開発援助は援助国の政府または国際的多国間機関から発展途上国の政府による開発支出を賄うものとして供与されている。援助の対象となっている発展途上国における開発支出の内訳をみるために, 例として, 表2に「我が国二国間の ODA の分野別配分 (1994年)」が示してある。この表から明らかのように, わが国二国間政府開発援助の82.04%がインフラ投資 (社会インフラ; 23.20%, 経済インフラ; 41.16%, 生産セクター・インフラ; 12.26%, マルチセクター・インフラ; 5.42%) である。残りの17.96%が所謂プログラ

ム援助として供与されているにすぎず、このことから公的開発援助の大半が発展途上国政府による社会的間接資本 (Social Overhead Capital : SOC) の建設に対する援助として支出されていることがわかる。この点については若干の議論が必要である。

ハーシュマンは社会的間接資本と直接的生産活動 (Directly Productive Activities: DPA) とを区別することを提唱した⁹⁹。そして SOC とは、通常、それなくしては第一次、第二次および第三次生産活動が働き得ない基礎的用役を供給するものとして定義されている。ハーシュマンはさらに広義の SOC と狭義の SOC を区別している。そして、広義の SOC には、灌漑、排水組織のような農業上の間接資本はもとより、法と秩序から始まり、教育、衛生を経て運輸、通信、動力、水道にいたる一切の公益事業が含まれるとしている。また狭義の SOC としては、運輸 (港湾施設とか高速道路など)、動力に限定して定義している。

ハーシュマンによれば、広義の SOC は次の三つの条件を満たすものとされている。

- (1) その経済活動の提供する用役が多岐多様にわたる多くの経済活動の実行を促進するものであること、もしくは、なんらかの意味で後者にとって不可欠のものであること。
- (2) その用役が、事実上すべての国で、公的機関もしくはなんらかの国家統制を受ける私的機関によって提供されていること。すなわち、それが無料もしくは公的機関の定める料率で提供されていること。
- (3) その用役が輸入できないこと。

この三つにさらに次の第4の条件を付加すれば、ハーシュマンによる狭義の SOC が定義されることになる。

- (4) その用役を提供するためになされる投資は、資本・産出比率が高いばかりでなく、「一括性 (lumpiness)」(不分割性) によって特徴づけられている。

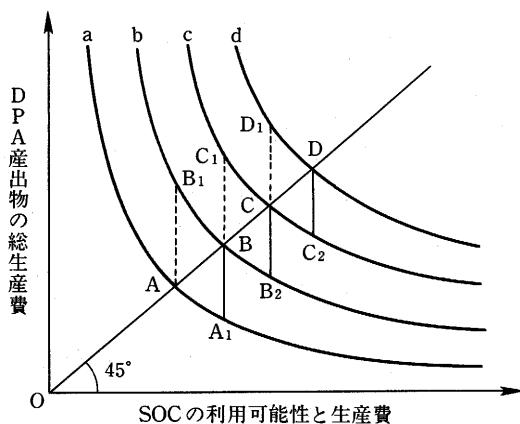
広義の SOC の定義(2)において、ハーシュマンはその用役の提供主体が公的

機関であるという点から規定しようとしているが、これは明らかにその用役の公共財または準公共財の性質に着目したものであることは明らかである。民営化の流れが急な今日においては、公共財または準公共財をその供給主体によって規定することはますます困難になってきているので、本章ではハーシュマンによる広義のSOCの定義(2)を次のように書き換えることにしたい。

(2)非排除性と非競合性を併せもっている（純粹）公共財および非排除性のみもっている準公共財であること。

ハーシュマンによる広義のSOCの定義をもってしても、表2に示されている多様なODAをすべてSOCに含めることができるわけではない。特に表2におけるV.計画援助からX.民間国際機関までの項目を含めた所謂「プログラム援助」については、これを広義のSOCに含めることは容易で

図2 SOC不足型、SOC超過能力型発展



(注) 曲線 a, b, c, d はそれぞれ、ある一定水準の DPA 産出物を生産するのに必要な総生産費を SOC の利用可能性の関数として示したものである。そして a, b, c, d が DPA の産出量を示しているものとすれば、上図では

$$a < b < c < d$$

である。原点 O から出ている 45° 線は DPA の生産費 + SOC の生産費が最小の経路を示している。A → B → C → D は最適経路を示している。

(出所) Hirschman(1985), p. 86.

はない。しかし、「プログラム援助」によってマクロ経済の安定および一般的な経済環境の安定性が確保されるものと考えられるので、この経済の安定性は直接的生産活動（以下、DPA と略称）に対して準公共財を提供するという意味で、上記(2)の性質を具備している。したがって、広義の SOC に含まれることになる。

ハーシュマンは DPA と SOC の関係から、SOC 不足型発展と SOC 超過能力型発展を定義し、発展途上国においては SOC 不足型発展がより効率的であると主張している。SOC 不足型発展は図 2 において、 $A \rightarrow B_1 \rightarrow B \rightarrow C_1 \rightarrow C \rightarrow D_1$ の経路として示される。また、SOC 超過能力型発展は図 2 において、 $A \rightarrow A_1 \rightarrow B \rightarrow B_2 \rightarrow C \rightarrow C_2$ の経路として示される。

ところで、SOC 不足型発展が発展途上国においてはより効率的であるというこのハーシュマンの主張は次のような前提の上に展開されている。つまり、SOC が供給するサービスは、DPA の生産者にとって内部化された費用となるものではないことから（外部経済性）通常の意味での投入物でさえもない、とされる。したがって、SOC の供給は市場メカニズム以外のメカニズムを通じて行われる必要があることになる。DPA の拡張が先行することによって、SOC の不足が発生し、DPA の生産費は大幅に騰貴し、その結果、DPA の生産者は SOC の拡大によって生産費を節約できることになる。この結果、当該社会に SOC の拡張に対する圧力が働くことになる。SOC のもつ外部経済性から、この圧力は当然、社会からする政府に対する政治的圧力として顕現されることになる。これに対して SOC 超過能力型発展の下では、発展が SOC の拡張で始まることから、現存の DPA の生産費は低下し、したがって、利潤増加に対する企業者の反応の程度に応じて、DPA に対する投資は増大することになる。ハーシュマンによれば、SOC 不足型発展の下で作り出される「誘発的」または「強制的」決意によって生み出される「特別配当 (Extra Dividend)」がより効果的に社会の投資と産出量を増加させるのであって、SOC の超過能力型発展の下で企業者の自発的利潤獲得動機を待つ発展のメカニズムより効率的であると主張している。

ハーシュマンはSOC不足型発展を開発戦略として提唱したが、SOC不足型発展はまた発展途上国における発展メカニズムについての仮説として提示することも可能である¹⁰⁰。発展途上国におけるマクロの経済成長は、貯蓄原資の利用可能量によって投資量が決定されこの投資量によって説明されるとするのが通常である。しかし、次節で説明するように、発展途上国における経済成長は、まず一義的に投資の拡大によって説明できるのであって、この投資の拡大によってもたらされる経済成長によって国内貯蓄が事後的に増大し、不足分は外国貯蓄の流入によって賄われることになる。この国内投資増大の先導役を務めるのがDPA関連投資にはかならない。SOC投資は、すでに指摘したようにまず第1に外部性が大きく、しかも、それが有効に作用するためには大規模投資が実施される必要がある（一括性（lumpiness）による）ことから、市場メカニズムにまかしておいたのではどうしても過少投資になる可能性が多い、したがって、政府による投資がより有効である。しかし、発展途上国政府は、政府貯蓄の調達能力をも含めたSOC投資実行能力に限界をもつことから、最適なSOC投資を実現することはできない。この意味で途上国のSOCは常に最適水準以下でしか実現されていない。しかし、この最適レベルにまでSOC投資が実現されれば、DPA投資に対する収益率は十分に高くなる可能性がある。図2において、 B_1 、 C_1 、 D_1 におけるDPAの現実の収益率は、SOCの拡大に伴ってそれぞれB、C、Dにおけるより高い収益率を実現することになる。

第2節 国内資本形成と経済成長

—— ツー・ギャップ＝モデルによる分析 ——

第1節では、発展途上国における資本形成をDPAへの投資とSOCへの投資に分け、SOC不足型発展パターンが発展途上国における常態であるが故に、DPA投資に対する潜在収益率は高いにもかかわらず現実の収益率は

低い水準にしか実現されないことを示した。援助等によってSOC投資が促進されるにつれて、このDPA投資に対する収益率がより高い水準において実現されるようになることも示した。こういった意味で、発展途上国を含む国際資本市場は不完全市場であり、公的開発援助によって不足しているSOCの拡充をはかることは、発展途上国におけるDPA投資に対する現実の収益率を引き上げ、これに応じて更なる投資の流入が促されるであろうことも示唆した。この第2節では、ツー・ギャップ＝モデル (Two Gap Model) に言及しながら、発展途上国における資本形成、経済成長のメカニズムについて分析し、そのなかで公的開発援助の有効性について論ずることにしたい。

まず、開放型ハロッド・ドーマ経済成長モデルから議論を始めることにしよう。

国内総生産 (= GDP) を Y として、国内総貯蓄を S 、国内総資本形成を I 、財・非要素サービスの輸入を M 、輸出を E とすれば、周知の恒等式が成立する。

$$I - S \equiv M - E \equiv FS \quad (1)$$

ただし、 FS = 外国からの貯蓄供給 ($FS > 0$)。

開放型ハロッド・ドーマ経済成長モデルにおいては、この恒等式から次のような所得決定式を想定する。

$$I = S + FS \quad (2)$$

$$S = s \cdot Y \quad (3)$$

$$I (= \Delta K) / \Delta Y = \sigma \quad (4)$$

ただし、 K = 資本ストック、 s = 限界貯蓄性向、 σ = 限界資本・産出比率 (限界資本係数) で、 s と σ はパラメーターとする。

(2)、(3)、(4)の方程式体系から、当該経済の成長率は次の形で求められる。

$$\Delta Y/Y = s + \frac{(FS/Y)}{\sigma} \quad (5)$$

σ

したがって上の(5)式から明らかなように、GDPに対する外国からの貯蓄供給の比率(=FS/Y)が高ければ高いほど経済成長率は高くなる。公的開発援助は外国からの貯蓄供給の一部と考えられていることから、公的開発援助の供与は限界資本係数、 σ の大きさに依存はするものの、いずれにしても発展途上国における経済成長を促進するという効果をもつことになる。このようなモデルでの分析で明示的に述べられることは少ないが、発展途上国における限界資本係数が先進工業国(=援助供与国)の限界資本係数よりも小さいならば、公的開発援助による貯蓄の移転は、動態的な意味での資源配分の効率化をもたらすと言うことができるだろう。なぜならば、援助国から移転された貯蓄は被援助国においてより高い経済成長率を実現しているからである。その意味で、公的開発援助は、上の条件が満たされるかぎりにおいて本章で定義した意味での有効な国際開発政策の手段であると言うことができるだろう。

本モデルでは資本ストックの完全利用の仮定の下に、生産は資本ストックと生産の技術的關係から決まる。したがって、供給制約モデルである。しかし労働市場に関する想定が陽表的に導入されていないことから、このモデルから決まる経済成長経路上で労働力の完全雇用が達成されているのか、それとも失業を含む経済成長経路なのかは明らかでない。このモデルにおける経済成長は、資本ストックと産出を規定する技術的關係によって制約されるが、究極的には海外からの貯蓄供給をも含む総貯蓄供給量によって規定されている。そして、事前の国内貯蓄の供給が(3)式によって与えられているとするならば、海外からの貯蓄供給の大小が経済成長率の高低を決定することになる。このようにこの経済成長モデルの構造を分析してゆくと、本モデルの唯一の、そして最大の欠点は、海外からの当該国に対する貯蓄供給量の決定メカニズムが内生化されていないことである。この点に関しては、海外からの貯蓄供給メカニズムが想定されないで最終的な経済成長率がこれによ

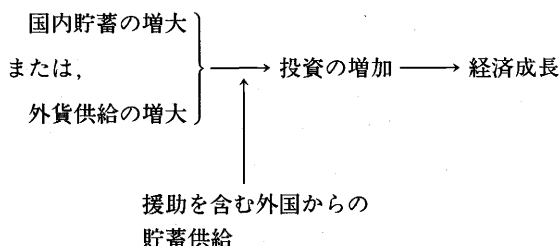
て決定されるものとされていることから、当該国に対する海外からの貯蓄供給に関しては外生的な割当メカニズムが暗黙裡に想定されていると考えるのが妥当であろう。当然のことながら、この海外貯蓄の割当（Rationing）メカニズムの想定は、先のマクドウガル・ケンプの資本移動モデルにおける完全競争国際資本市場の想定とは基本的に異なるものであることは言うまでもない。

ツー・ギャップ＝モデルもこの開放型ハロッド・ドーマの経済成長モデルの延長上に構築されている。周知のようにツー・ギャップ＝モデルはチェネリーとストラウト（Chenery and Strout, 1966）によって開発計画モデルとして提示されたが、その後、マッキンノン（Mckinnon, 1964）とかフィンドレイ（Findlay, 1973, 10章）などによって実証的モデル（Positive Model）として再解釈され、援助の経済効果を分析するモデルとして人口に膾炙してきた。このツー・ギャップ＝モデルは今日では発展途上国のマクロ経済の一般均衡モデルの枠組みという観点から取り上げられ批判され、ツー・ギャップ＝モデルで提起された「経済成長への構造的桎梏（ボトルネック）の作用」という観点が忘れ去られてしまった。しかし本章ではまずこの面からツー・ギャップ＝モデルをとりあげることにする¹³。

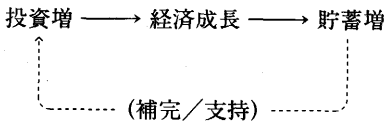
チェネリー・ストラウトによれば、発展途上国の経済は持続的成長（Sustained Growth）への過渡期にある。持続的成長は構造的に海外からの経済資源供給に依存しないで1人当りGDPまたはGNPが年率3.4%以上で成長しているような経済として定義されているが、1人当りGNPが1%以下でしか成長していない停滞的経済がこの持続的成長を維持している経済へと変革するためには、経済の構造的変化が必要であるとする。ここで言う経済の構造変化としては、人的熟練度の向上、投資および貯蓄水準の上昇、より生産性の高い技術の採用、生産および雇用構造の大幅な変化、新しい制度的枠組みの構築などが挙げられている。

持続的成長に向けての停滞経済の変革のためには経済構造の変化のこれらの膨大なりストを実現していくことが必要であると一般には考えられている

ようであるが、チェネリー・ストラウトによる議論のユニークな点は、これらの変革のための膨大なボトルネックのリストのなかから、5～10年の期間の間に外国からの資源の供給によって解消することができると考えられる戦略的ボトルネックの存在を指摘したことであろう。戦略的ボトルネックとしてとりあげられているのが、国内の貯蓄不足であり、また、外貨不足であるとされている。このような二つの戦略的ボトルネックの基底には、しかし人的熟練度および組織的能力の供給 (the supply of skills and organizational ability) といったものに制約されている国内投資が想定されている。言い換えれば、発展途上国の過渡期経済における国内投資は、熟練労働力の供給、企業家精神にあふれた企業家の出現、当該経済社会がもっている組織能力、生産物に対する期待需要の大きさといったものに基本的には制約されていることになる。しかし過渡期経済においてはこれら基底的要因に制約された投資といえども、貯蓄制約または外貨制約という戦略的ボトルさえ解消されれば実現できる、というのがチェネリー・ストラウトの主張である¹³。したがって経済成長のメカニズム、ないしは経済成長をめぐる諸変数の因果関係としては、下のような関係が想定されていることになる。そしてその後マッキンノン (McKinnon, 1964)、フィンドレイ (Findlay, 1973) が明示的に示したように、外国からの貯蓄供給 (援助を含む) がより効果的に経済成長促進効果をもつのは、国内貯蓄がボトルネックとなっているフェーズ (Phase) におけるよりも外貨供給がボトルネックとなっているフェーズにおいてであるというのがツー・ギャップ=モデルの援助効果に関する含意である。



しかし、過去20～30年の間に急激な経済成長を実現した東アジア諸国の経験からすると、ツ－ギャップ＝モデルにおけるこのような因果関係の想定は必ずしもあてはまらないようにみえる。これら諸国においては、急激な投資率と貯蓄率の上昇と平行しながら高い経済成長率が実現されてきた。このようなパターンを注意深く分析して因果関係に関して推論してみると、まず次のことがわかる。1人当り実質GDPの成長率と総貯蓄率との関係をクロス・セクション・データによって分析してみると、過去の1人当り実質GDPの成長率が総貯蓄率の説明変数であって、この逆の因果関係は成り立たないことが判明している⁹⁰。このことから類推される過渡期経済成長のメカニズムは、ツ－ギャップ＝モデルにおけるのとは逆に、下のように類推できるのではないかと考えられる。つまり東アジア諸国における経験によれば、投資に対する制約が



まず開放されて、投資増が経済成長を促し、この経済成長によって動員された貯蓄の増加が貯蓄・投資ギャップまたは経常収支ギャップの拡大を抑制し、投資先行型経済成長の持続性を確保した、というのがこれら諸国に想定されるメカニズムなのである。

ツ－ギャップ＝モデルでは、過渡期経済成長期に発展途上国における投資を制約するボトルネック要因として、熟練労働力の供給、企業家精神にあふれた企業家の供給、当該経済社会がもっている組織能力、生産物に対する期待需要の大きさといったものが指摘されていることはすでに述べた。これに対しては世界銀行は（World Bank, 1993, 5章）、東アジア諸国の経験を総括して次のような要因を列挙している。まず教育の拡大に促された人的資本の蓄積の重要性を指摘した後、民間投資と補完的關係にあるインフラストラ

クチュア投資が適切に拡大されたこと、民間投資を促進するのに必要な諸々の政策措置——課税政策、輸入資本財に対する関税率を低くすることによって資本財の相対価格を低く維持すること、過度の金融的抑制（Financial Repression）政策をとらなかったこと、制度的な投資調整メカニズムを作り出したこと——などを列挙している。民間投資を促進する諸々の政策措置の投資促進効果については諸々議論もあることであろうが、人的資本の蓄積、インフラストラクチュア投資の促進といった要因の世界銀行による指摘は、チェネリー・ストラウトによる投資のボトルネックの指摘に相似しているとも言えなくはない。しかしツー・ギャップ＝モデルの欠点は、投資、貯蓄、経済成長の因果関係についての仮説は別にしても、投資の機能別分類とそれぞれの機能に応じた投資の役割を明示的にモデル化しなかったことであろう。つまり発展途上国における投資形成の全メカニズムが明らかにされなかったところに問題があると言える。この点についてはすでに詳述したのでここでは論点の指摘にとどめておくことにする。

ところで、ツー・ギャップ＝モデルの構造主義学派的アプローチに対しては、マクロ経済の一般的均衡の定式化という観点からの批判が非常に多い。すでに指摘したように、チェネリー・ストラウトはツー・ギャップ＝モデルの原モデルを計画モデルとして定式化したことから、モデルにおけるマクロ経済の一般均衡メカニズムの定式化にほとんど注意がはられていない。その後、マッキンノンとかフィンドレイによってツー・ギャップの原モデルの形式モデル化ははかられたが、IS ギャップと EM ギャップが共存し、どちらか一方のギャップが支配的であるような状況がマクロ経済の一般均衡としてどう定式化されるのか、という点についてはまったく言及されていない。したがって、すでに1969年の時点でブルトン（Bruton, 1969）は、チェネリー・ストラウトのツー・ギャップ＝モデルには市場均衡メカニズム（Market-Clearing Framework）が想定されていないことを批判している。チェネリー（Chenery, 1969）はこれに対してツー・ギャップ＝モデルは、発展途上国経済を特徴づける「構造的不均衡」をモデル化したのであって、その

ような経済では市場均衡の条件が成立していないことこそ常態であると反論している。しかしこのような反論に対しても、そもそも発展途上国における構造的な不均衡は、発展途上国におけるそれまでとられてきた悪しき政策（市場への諸々の介入政策）によってもたらされたものであって、このような悪しき政策の代替的開発政策を求める立場からは、このような構造的な不均衡をもち出すのは適当ではないと反批判が展開されている⁹⁵。

紙幅の関係もあり、発展途上国のマクロ経済の一般均衡が構造主義学派的枠組みで把握されるべきなのか、為替レート、賃金を含む価格変数が諸市場を均衡させていると想定する新古典派的立場から把握されるべきなのか、また発展途上国における構造的均衡が過去の悪しき市場介入政策によって作り出されたものなのか、それとも発展途上国のより広義の社会経済「制度」によるものなのか等の点についてこれ以上議論する余裕もない。

しかし本章の立場から次の点に関してはコメントしておく必要がある。つまり、ツー・ギャップ＝モデルにおいては、相対価格の役割が完全に無視されていて、しかも発展途上国の発展にとって必要不可欠な外貨の稼得能力があたかも国際市場のあり方に起因するかのごとく仮定し、国内の供給体制とは無関係であるかのごとくにツー・ギャップ＝モデルでは仮定する傾向にあるという⁹⁶、ツー・ギャップ＝モデルに対する批判に対しては、若干のコメントが必要である。輸出振興政策がとられ、また経常収支ギャップに対して為替レートの変化が調整の役割を果たしているとするならば、財・非要素サービスの輸出の対GDP比が高くなればなるほど対応する貿易収支は正の方向に改善するであろうという想定の下に、1993年の81カ国の発展途上国のデータ⁹⁷により相関係数を計算してみても、両変数の間に有意な正の相関関係をみつけることはできない。このような計算はきわめて粗雑な計算ではあるが、それでもなおかつ、為替レートの変化、それに伴う国内の相対価格変化（貿易財対非貿易財）によって経常収支が改善される方向に調整されているわけではないことを示唆している。もちろん現実には多くの発展途上国において為替レートは変動為替レート制の下にあるわけではなく政策的にコントロ

ールされているのが実情であるし、たとえ為替レートが変動制の下にあっても市場為替レートは経常収支ギャップのみならず国際収支の資本勘定の状況にも影響されるわけであるから、本章におけるような単純な検証によって経常収支の赤字が為替レートの引下げを促し、貿易財の国内相対価格を引き上げ、経常収支の赤字が改善されるという新古典派経済学の仮説に対する反証とするわけにはいかない。しかし、1970年から92年にかけて両年に関して貿易収支バランスのデータが利用可能な低所得国のほぼ100%の国々において貿易収支が両年にわたって赤字であるか、92年において赤字であるし、また中所得国の65%の国々が同種の状況にある¹⁰⁾ことを考えると、発展途上国の貿易収支ないしは経常収支は長期構造的に赤字であり、これを調整する経済(価格為替レート)メカニズムは存在しないのではないかと考えざるを得ない¹¹⁾。

第3節 貯蓄と公的開発援助

多くの計量経済学的研究によって、たとえ発展途上国に公的開発援助を供与してもこの援助が国内貯蓄を減少させることから、発展途上国の投資を促進する効果をもたないという結論を得ている。例えば、グリフィン・エノス(Griffin and Enos, 1970)、チェネリー・エクシュタイン(Chenery and Eckstein, 1970)、ワイスコッフ(Weisskopf, 1972)は統計的手法によって、援助が国内貯蓄に対してマイナス効果をもつことを示した。またチェネリー・シルキン(Chenery and Syrquin, 1975)は横断面(クロス・セクション)データを用いて、他の諸変数とともに援助を説明変数として、貯蓄に対する援助の効果を分析した。この分析によれば、1ドルの資本の流入は0.16ドルの国内投資の増加をもたらすにすぎず、逆に0.83ドルの国内貯蓄の減少をもたらすとの結論を得ている。ミカロポウロス・スハトメ(Michalopoulos and Sukhatme, 1987)は、地域ごとおよび援助供与国毎に援助が貯蓄に与える

効果について分析した。これによれば、援助がもたらす国内貯蓄抑制効果に関しては、ラテンアメリカ地域において最も強いという結論が得られている。

パパネック (Papanek, 1972) およびディシイ (Dacy, 1975) は、外国からの援助がそのまま国内貯蓄に付加されるものではないことを認めつつ、なおかつ、上で示した諸々の研究を批判している。特に両者は上記の諸研究で用いられている統計学的方法を批判し、これらの諸研究で用いられている統計学的方法では援助と国内貯蓄の関係についてなんらの因果関係を示していないことを指摘している。パパネック (Papanek, 1972, pp.934-950) は上記諸研究において、国内貯蓄と援助の間の同時性に十分な配慮をしていないことを批判している。例えば国内貯蓄の減少をもたらすようななんらかの外生的ショックが与えられた場合、これに対応して補完的に外国からの援助が増大するような場合、統計的には援助と国内貯蓄の間には負の相関が見い出されることになるが、このことは援助と国内貯蓄の間になんらかの因果関係があることを示すものではない、というのがパパネックのいう同時性の議論である。

ディシイはシミュレーション分析の手法を用いて、援助がない場合に比較して援助受入れ後の経済成長が高くなるか、または低くなる条件を求め、これについての若干の一般化を試みている。ディシイはこの試みから、外国からの援助受入れ後の経済成長率は、国内貯蓄率が高いほど、また、援助が政府消費に支出される比率が低いほど、援助による借款の貸与期間が長ければ長いほど、援助がない場合の成長率よりもより高くなることを示した (Dacy, 1975, p.560)。

モースレイ (Paul Mosley, 1980) は上で引用した諸研究を吟味した後で、異なった国々のグループごとに援助と成長率の関係を明らかにするモデルを提示した。このような研究結果をもとに、彼以前の研究の問題点の一つとして、これらの研究においてはラグ構造がまったく顧慮されていないことを指摘している。高い貯蓄率の下で高い経済成長を経験した国々 (韓国、台湾) は、1960年代に多量の譲許的援助を受け取ったが、70年代にこの譲許的援助の供与が大幅に減少したにもかかわらず、急激に経済成長を実現した。さら

にモースレイは、最貧国に関して外国援助と経済成長の間にて有意な差異があることを見い出した。例えばイギリスが援助対象としている国々においては、援助と経済成長の関係は正でかつ有意であるのに対し、フランスおよびスカンディナビア諸国が援助対象とする国々においては援助と経済成長の間に有意な関係を見い出すことができないとモースレイは結論づけている。

以上の展望からも明らかなように、多数国を横断面的に分析するという方法で分析された、援助の量、貯蓄率、経済成長率の相関関係に関しては、なんらかの一般的結論が得られていると言うことはできない。このことは、個々の国々の経験を個別に研究することが必要であることを示唆しているのみならず、横断面データによるマクロ成長モデル分析よりも、援助のインパクトに関するミクロ経済的分析が必要とされていることを示唆している。援助政策という観点から言えば、被援助国の過去の、および将来にわたる貯蓄行動こそが、援助の各国への配分および援助国と被援助国の間の援助供給条件の設定に関して重要な役割を果たすものと推測できる。

さらに言えば、発展途上国における貯蓄行動についての、より深い理論的分析に基づいた仮説の提示がなされる必要があるだろう。その場合、発展途上国における国内貯蓄は、国内貯蓄全体としてその決定要因が分析されるべきなのか、それとも経済主体別に家計貯蓄、企業貯蓄、政府貯蓄の別にその決定要因を分析すべきなのかは、大きな理論的な問題である。しかし急激に国内貯蓄率が上昇してきた発展途上国の経験から言えば、個別主体の貯蓄のなかでもまず家計貯蓄が上昇しこれによって全体の国内貯蓄率が上昇している。したがって、発展途上国の脈絡のなかでは、個別主体別の貯蓄行動がまずもって分析される必要があるかもしれない。政府貯蓄は、徴税政策、開発援助の供与、政府の支出政策など家計の可処分所得の大きさにかかわる変数との関連で決まることから、マクロ経済の枠組みを十分に意識した上で個別経済主体の貯蓄行動が分析されるべきは言うまでもない。

むすびにかえて

公的開発援助を国際開発政策の手段として位置づけることができるかどうか、マクロ経済学的枠組みのなかで検討することが本章の目的であった。このために公的開発援助の経済効果を扱った既存の文献を展望することによって、いくつかの重要な論点を引き出してきた。その過程で公的開発援助の経済効果を分析するためには、結局発展途上国の経済発展のメカニズムをどう想定するのか、また南北間の経済関係のメカニズムをどう想定するのかにかかっていることが判明した。このメカニズムを組み込んだモデルを最終的に提示することができなかつたので、公的開発援助が国際開発政策の有効な手段となり得るかどうかについて、明確な結論を得ることができなかつた。しかし、公的開発援助を国際開発政策の手段として有効なものであるのかどうかを分析すべき枠組みについては、これを提示したつもりなので、引き出した重要な論点に言及し、これを若干敷衍してこの分析の枠組みを提示することにしたい。

まず発展途上国が直面する国際資本市場のメカニズムについての想定が重要になってくる。新古典派経済学の立場から言えば、今日の国際資本市場は十分に弾力的かつ流動的であるということになる。つまり発展途上国が直面する国際資本市場は完全競争市場に近いものとなるはずである。しかし諸国間で資本の収益率が大きく異なる現状を勘案するとき、各国間の資本の流れが流動的かつ弾力的であると想定するのは現実にそぐわない。したがって本章では、発展途上国が直面する国際資本市場はSOC投資不足により不完全市場となっていることを示した。

発展途上国が直面する国際資本市場は不完全であるが、このために民間投資は発展途上国に対して過少供給となっているというのが本章での想定である。このため発展途上国における現実の資本収益率が低くなっている。一方で公的開発援助は発展途上国に対して割り当て（Rationing）られている。

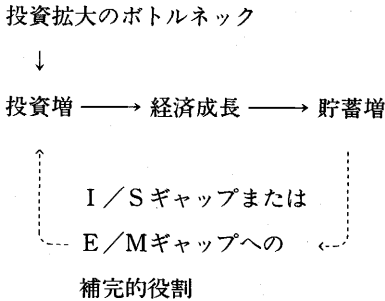
この各国に割り当てられている公的開発援助は大半が社会的共通資本の建設のためのプロジェクト援助として供給されるが、この社会的共通資本はそれがもつ外部性を通じて民間資本と補完的關係にあることからこれの増加は民間投資の、または民間資本の限界生産力または実質収益率を引き上げることになる。

公的開発援助の各国間の割当ては1人当たりGNPと逆比例の關係にあるのは事実であるが、一方でGNPに対する税率ないしは税収額は1人当たりGNPと正の相関關係にある。したがって1人当たり社会的共通資本は1人当たりGNPが高いほど大きいので、これに応じて民間資本ストックに対する収益率は1人当たりGNPと正の相関を示しており、したがって、国際資本市場からの中所得発展途上国への流入は低所得発展途上国への流入量に比較して大きくなる。

ところで発展途上国における社会的間接資本の最適供給パターンについてどのように考えるべきなのであろうか。この点との関連で奥野信宏（奥野，1987，201～222ページ）は、公共投資を生産基盤關係（道路，鉄道，港湾，空港，自動車ターミナル，電気通信施設，工業用水道，工業用地造成，電力施設，ガス施設，農業基盤設備，林道，漁港）と生活基盤關係（住宅，宅地造成，上下水道，都市公園，駐車場，学校，保健所，社会福祉施設，病院，清掃施設，官公庁施設等）に分けて，両資本の最適蓄積パターンを求めている。この分析から，産業基盤資本をまず優先して蓄積し，それが一定の水準に達したとき，両資本を均衡させて形成させるという資本蓄積パターンは，初期時点において生産資本の限界生産力が生活環境資本と消費の限界代替率よりも大きい場合に，最適の資本蓄積のパターンとなることを示している。このことは経済発展の初期時点では生産基盤資本への投資が優先されるべきことを示しているが，公的開発援助の両部門投資間への配分に関してもこの配分ルールに従うべきであろう。

ツー・ギャップ＝モデルに関連した研究成果を集約的に展望することによって，ツー・ギャップ＝モデルが想定するのとは異なる経済成長のメカニズ

ムを示唆した。それは下図のように示される。



投資拡大のボトルネックとしては、熟練労働の供給、企業家精神をもった企業家の出現、当該経済社会がもっている組織能力、生産物に対する期待需要の大きさなどをあげることができる。企業家の育成、経済社会の組織能力の育成は当該経済がもつ社会的制度的特性と経験に依存せざるを得ないが、熟練労働力の供給ボトルネックは公的開発援助によって拡大される教育・訓練関連の社会的間接資本の増大によって緩和されるであろうし、民間資本と補完関係にある社会的共通資本の公的開発援助を通じての拡大は、民間資本の限界生産力を上昇させ、資本の実質収益率を上昇させることによって、生産物に対する需要を拡大させることになる。かくして公的開発援助は国内投資のボトルネックを解消させることによって投資を拡大し、これによって経済成長率を引き上げることに貢献することになる。公的開発援助の供与の金融的側面からは投資の拡大に伴う経常収支ギャップを賄うことになるし、また先に指摘した公的開発援助の民間国際資本に対する呼び水効果を通じて、経常収支ギャップが賄われることになる。

公的開発援助がこのようなダイナミックな経済成長のメカニズムのなかに組み込まれているかぎり、公的開発援助によって経済資源の減少による援助国における経済成長率の低下分以上に被援助国における経済成長率を引き上げるはずであるから、公的開発援助は動態的な意味においても有効な国際開

発政策の手段となり得ることになる。

このような動態的経済成長のメカニズムをもし公的開発援助の供給がなんらかの意味で制約するとするならば、それは公的開発援助の供与によって国内貯蓄がマイナスの影響を受ける場合である。この点に関しては既存の実証研究の展望を通じて、実証研究的方法的問題点を指摘することによって、公的開発援助が国内貯蓄に対してマイナスのインパクトを与えるという仮説がきわめて不確かな実証的基盤をもとに提起されているにすぎないことを示した。個別の国ごとに、また、ラグの構造に十分に留意した研究が進めば、公的開発援助が国内貯蓄にマイナスの影響を与えるであろうという悲観的仮説が棄却されて、プラスの効果が検証されることになるであろう。

本章の最後に、プログラム援助について若干触れておくことにする。プログラム援助としては、例えばわが国の場合、構造調整融資、商品借款、食糧援助などを含むが、わが国ODAの約20%弱を占めている。このプログラム援助の特徴は特定の開発プロジェクトと結びつかない、被援助国政府の財政援助である点である。

公的開発援助を貨幣購買力の譲許的条件の下での移動として把握する立場から言えば、プロジェクト援助とプログラム援助を区別することは、なんら経済学的意義がないことを示した。公的開発援助を被援助国における社会的共通資本の形成への貢献と結びつけ、この社会的間接資本の形成を通じての外部経済性の生成に公的開発援助の経済的意義を認める立場から、プログラム援助はマクロ経済の安定性という（準）公共財を提供するという意味において社会的間接資本形成に含めることができることを示した。本章における経済成長メカニズムの想定の下では、マクロ経済の安定が投資の増大にどう貢献するのか厳密に検討すべきであるが、これは今後の課題である。

注(1) ルーフィン (Roy J. Ruffin, 1984) が資本移動理論の展望を行っている。

(2) ここでのモデルの設定は根岸 (1971, 153~158ページ) に依拠している。

(3) ルターン (V. W. Ruttan, 1989, p.411) もこの点について指摘している。

- (4) 世界銀行 (1985, p.99) を参照。
- (5) 世界銀行 (1985, p.100) を参照。
- (6) イートン (J. Eaton, 1989) はこの点に関して次のように反論している。

“このような技術援助とか政策アドバイスもまた民間部門は十分に供給できるはずである。唯一公的部門がこのような形態の援助を供給することが肯定されるとするならば、それは発展途上国側の買い手が、民間によって供給される技術援助とか政策アドバイスの質に関して必ずしも確信をもつことができない場合である。” (p.1309)。

- (7) ルターンは、今日の先進工業国による公的開発援助の動機に関して、(1)国家利益動機、(2)人道主義的慈善動機の二つの側面からの文献サーヴェイの方法で検証を試みた。これによれば、先進工業の公的開発援助の動機が国家利益の追求というよりもむしろ、人道主義的慈善動機によるものであると、実証的かつ理論的に結論づけている。

しかしこのような綿密な実証的分析とは別に、先進工業国の民間企業の私的利益の拡大のために援助の供与がなされているという情緒的議論が発展途上国、先進工業国に広く膾炙していることも事実である。

- (8) すでに言及したように、ルターンの研究によれば、今日の先進工業国による公的開発援助の動機としては、人道主義的慈善に基づくものであるとされている。このことは、公的開発援助にかかわる先進工業国から発展途上国への所得移転に関して一種の補償原理が作用していることの論拠と考えてもよいであろう。
- (9) イートン (Jonathan Eaton, 1989) は、「外国公的資本フロー (Foreign Public Capital Flows)」という同論文のタイトルの下で、民間資本と公的資本とをほとんど区別することなく、その論旨を展開している。
- (10) 社会的共通資本 (Social Overhead Capital) という言葉は、ハーシュマン (A. O. Hirschman, 1958) によって使われた。また、以下のハーシュマンの議論は、ハーシュマン (1958) の邦訳 (麻田四郎訳『経済発展の戦略』巖松堂、1965年、144～169ページ) によっている。
- (11) 奥野は民間投資と公共投資の間に不完全代替を仮定した上で、公共投資の最適パターンを求め、また戦後日本の発展をこのハーシュマンによる SOC 不足型発展であると論証している。奥野 (1987, 187～243ページ) を参照。
- (12) ブリス (Bliss, 1989) はその展望論文のなかで、チェネリー・ストラウトによる ツー・ギャップ=モデルを「構造主義学派 (Structuralist School)」の項で扱っている。ツー・ギャップ=モデルを本章のような観点から考察したのは、このブリスによる展望論文をもって嚆矢とするものと考えられる。
- (13) チェネリー・ストラウト (Chenery and Strout, 1966) によれば、“短期”とは5～10年のことであるとされている。また、この短期の間に外国からの

資源供給（例えば援助）によって貯蓄制約または外貨制約が解消されれば、経済は持続的成長フェーズに入ることが予定されているようである。そしてこの持続的成長経済は新古典派成長モデルの枠内で分析可能な、マーケットが市場メカニズムを通じてボトルネックを解消していく経済であると、暗黙のうちに想定されているようである。したがって、投資を構造的に制約しているこれら構造的ボトルネックは、貯蓄または外貨不足によって制約されないで成長している経済では内生的になんらかのメカニズムによって解消されているものと考えざるを得ない。

- (14) World Bank (1983) pp.242-245を参照。グレンジャー型テストが横断面データに適用されている。
- (15) J. Eaton (1989) p.1331.
- (16) 例えば、Findlay (1984) p.218を参照。
- (17) データは、World Bank, *World Development Report 1995*, よりとった。相関係数は0.05であった。
- (18) 注(17)と同じデータを用いている。
- (19) 新古典派による批判を擁護してブリス (Bliss, 1989, p.1201) は次のように述べている。

“もし多くの開発専門家にとってもっともらしく聞こえるアイデアが含まれていなかったならば、ツ－ギャップ＝モデルはあれほどまでには影響力をもたなかったであろう。もしツ－ギャップ＝モデルが今日いささか時代遅れにみえるとするならば、それは厳密な一般均衡モデルに力点を置く経済理論が出現したこと（・は筆者による）、および、制度変化（特に弾力的かつ流動的な民間国際資本市場の発達）に起因するものであろう。”

一般均衡モデルが発展することによって、長期構造的経常収支赤字を説明するモデルが開発されたとは考えられない、というのが本章における立場であることは言うまでもない。

- (20) このような観点からは、マクロ経済の一般不均衡モデルについて触れるべきであろうが、紙幅の都合で割愛せざるを得ない。そこで本章ではセバスチャン・エドワーズ (Edwards, S., 1989) の優れた展望論文に依拠しながら若干のコメントを述べるにとどめたい。

不均衡マクロ・モデルでは、賃金と価格の硬直性を仮定することによって、固定価格システムとしてマクロ経済を分析しようとするものである。このモデルを用いることによって、ツ－ギャップ＝モデルは次のように事前のモデルとして再構成することができる。つまり貯蓄・投資ギャップとそれに恒等的に等しい貿易収支ギャップの存在は、事前 (Ex-Ante) な関係としては非貿易財市場における事前の不均衡として定式化できる。貿易収支ギャップのみが支配的なフェーズは非貿易財に対する超過供給状態に対応し、ケイン

ズ的な非自発的失業が存在するケースである。また、貯蓄・投資ギャップのみが支配するフェーズでは非貿易に対する事前的な超過需要が対応し、古典派的失業が存在するケースである。このような定式化の下での援助の経済厚生に対するインパクトに関してはエドワーズ (S. Edwards, 1989, pp.1493-1494) を参照してほしい。不均衡マクロモデルによるツォー・ギャップ=モデルの再解釈はしかし、ツォー・ギャップ=モデルの原モデルで提起されたより長期の構造的な不均衡、ボトルネックの支配する発展途上国の過渡期経済を描いたものとは考え難い。

〈参考文献〉

- (1) Vernon W. Ruttan (1989), "Why Foreign Economic Assistance?," *Economic Development and Cultural Change*, Vol.37, No.2, January 1989, pp.411-424.
- (2) Roy J. Ruffin (1984), "International Factor Movements," *Handbook of International Economics*, edited by R. W. Jones and P. B. Kenen, North-Holland, pp.237-288.
- (3) 根岸隆 (1971) 『貿易利益と国際収支』 創文社。
- (4) 世界銀行 (1985) *World Development Report for 1985*.
- (5) Jonathan Eaton (1989), "Foreign Public Capital Flows," *Handbook of Development Economics*, Vol.II, edited by H. Chenery and T. N. Srinivasan, North-Holland, pp.1304-1386, に所収。
- (6) Albert O. Herschman (1985), *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press.
- (7) 奥野信宏 (1987) 『公共経済——社会資本の理論と政策——』 東洋経済新報社。
- (8) H. B. Chenery and Alan M. Strout (1966), "Foreign Assistance and Economic Development," *American Economic Review*, 56, pp.679-733.
- (9) Chenery, H. B. and M. Bruno (1962), "Development Alternatives in an Open Economy: The Case of Israel," *Economic Journal*, 72, pp.79-103.
- (10) McKinnon, Ronald I. (1964), "Foreign Exchange, Constraints in Economic Development and Efficient Aid Allocation," *Economic Journal*, 74, pp.388-409.
- (11) Findlay, R. (1973), *International Trade and Development Theory*, Columbia University Press, New York.
- (12) Bliss, Christopher (1989), "Trade and Development," *Handbook of Development Economics*, Vol.II, edited by H. Chenery and T. N.

Srinivasan, North-Holland.

- (13) World Bank (1993), *The East Asian Miracle, Economic Growth and Public Policy*, Oxford University Press.
- (14) Bruton, H. J. (1969), "The Two-Gap Approach to Aid and Development : Comment," *American Economic Review*, 59, pp.439-446.
- (15) Chenery, H. B. (1969), "The Two-Gap Approach to Aid and Development : A Reply to Bruton," *American Economic Review*, 59, pp.446-449.
- (16) Findlay, Ronald (1984), "Growth and Development in Trade Models," *Handbook of International Economics*, edited by R. W. Jones and P. B. Kenen, North-Holland.
- (17) Sebastian Edwards (1989), "Disequilibrium And Structural Adjustment," *Handbook of Development Economic*, Vol.II, edited by H. Chenery and T. N. Srinivasan, North-Holland.
- (18) Griffin, K. B. and J. L. Enos (1970), "Foreign Assistance Objectives and Consequences," *Economic Development and Cultural Change*, 8, pp.313-337.
- (19) Chenery H. B. and Eckstein, P. (1970), "Development Alternatives for Latin America," *Journal of Political Economy*, 78, pp.966-1006.
- (20) Weisskopf, T. E. (1972), "The Impact of Foreign Capital Inflows on Domestic Savings in Underdeveloped Countries," *Journal of International Economics*, 2, pp.25-38.
- (21) Papanek, G. F. (1972), "The Effect of Aid and Other Resource Transfer on Savings and Growth in Less Developed Countries," *Economic Journal*, 82, pp.934-950.
- (22) Michalopoulos, C. and Sukhatme, V. (1987), "The Impact of Development Assistance : Review of the Quantitative Evidence," *Aid and Development*, edited by A. O. Krueger, C. Michalopoulos, and V. W. Ruttan, Johns Hopkins University Press.
- (23) Chenery, H. B. and Syrquin, M. (1975), *Patterns of Development*, Oxford University Press.
- (24) Dacy, D. C. (1975), "Foreign Aid Government Consumption, Savings and Growth in the Less-Developed Countries," *Economic Journal*, 85, pp. 548-561.
- (25) Mosley, P. (1985), "The Political Economy of Foreign Aid : A Model of The Market for A Public Good," *Economic Development and Cultural Change*, 33, pp.373-393.
- (26) Mosley, P. (1980), "Aid, Savings and Growth Revisited," *Oxford Economic Bulletin*, May 1980, pp.79-95.